

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

# 公開実用 昭和63- 49768

⑬ 日本国特許庁(JP)

⑭ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭63- 49768

⑮ Int. Cl. \*

H 01 R 9/05

識別記号

庁内整理番号

B-6901-5E

⑬ 公開 昭和63年(1988)4月4日

審査請求 未請求 (全 頁)

⑯ 考案の名称 同軸ケーブル保持金具

⑰ 実 願 昭61-142866

⑱ 出 願 昭61(1986)9月17日

⑲ 考 案 者 嶋 田 和 男 群馬県邑楽郡大泉町大字坂田180番地 東京三洋電機株式  
会社内

⑳ 出 願 人 三洋電機株式会社 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地

㉑ 代 理 人 弁理士 西野 卓嗣 外1名

ており、該技術によれば同軸ケーブルの先端にて  
て例えば実公昭50-27591号等が提示され  
従来、同軸ケーブルの基板に保持する技術とし

(四) 従来技術

ケーブル保持金具に関するものである。  
本考案は、同軸ケーブルの基板に保持する同軸

(一) 産業上の利用分野

3. 考案の詳細な説明

保持金具。

対の爪部より成ることを特徴とする同軸ケーブル  
軸ケーブルの中心線の高さを一定値に保持する一  
接地されると共に、前記基板に結合される前記同  
向に折曲した際に基板の挿入孔に挿入保持されて  
面側に設けられ、それが前記一面を対向させる方  
ト線を把持する把持部と、該把持部の両端から他  
させる方向に折曲した際に同軸ケーブルのシール  
(1) 一面側に設けられ、それが前記一面を対向

2. 実用新案登録請求の範囲

1. 考案の名称 同軸ケーブル保持金具

明 細 書

ンプラグを結合し、該ピンプラグをチューナー用基板等に結合されたピンジャックに差し込むことにより、所定信号の伝送が可能となされていた。

第5図は従来の同軸ケーブル保持技術を示す側面図であり、(1)は、中心線(2)、絶縁樹脂(3)、シールド線(4)、及び絶縁被覆(5)より成る同軸ケーブル、(6)は針金、(7)は、挿入孔(8)(9)(10)、アース箔(11)(12)、及び導電箔(13)を有するプリント基板、(14)は半田である。該技術によれば、シールド線(4)に巻回されると共に半田(14)にて結合された針金(6)を挿入孔(8)(9)に挿入すると共に、中心線(2)を挿入孔(10)に挿入し、針金(6)及びアース箔(11)(12)を半田(14)にて結合することにより、基板(7)に対する中心線(2)の高さが一定値に保持される。そして中心線(2)及び導電箔(13)を半田(14)にて結合することにより、所定信号の伝送が可能となされていた。

#### ㊦ 考案が解決しようとする問題点

しかしながら前者の場合、同軸ケーブルにピンプラグを結合すると共に基板にピンジャックを結合することから、ピンジャックに対するピンプラ

グの抜き差しは可能であるが、コストアップすると共に作業性が低下する問題点があった。

また後者の場合、針金(6)及びアース箔(11)(12)を半田(14)にて結合するまでの作業数が多いことから作業性が低下し、更に同軸ケーブル(1)が針金(6)にのみ保持されて不安定であることから、基板(7)に対する中心線(2)の高さを一定値に保持することが困難となり、従って他の電子部品を同軸ケーブル近傍に配置できなくなって装置の小型化が困難となる等の問題点があった。

#### ㊦ 問題点を解決するための手段

本考案は前記問題点を解決するためになされたものであり、一面側に設けられ、それが前記一面を対向させる方向に折曲した際に同軸ケーブルのシールド線を把持する把持部と、該把持部の両端から他面側に設けられ、それが前記一面を対向させる方向に折曲した際に基板の挿入孔に挿入保持されて接地されると共に、前記基板に結合される前記同軸ケーブルの中心線の高さを一定値に保持する一对の爪部より構成される。

## 附 作 用

本考案によれば、同軸ケーブルのシールド線を同軸ケーブル保持金具の一面側中央に近接させた状態で、前記一面が対向する様に同軸ケーブル保持金具を折曲すると、シールド線は一对の把持部にて把持される。更に折曲した同軸ケーブル保持金具を基板の挿入孔に挿入すると、同軸ケーブル保持金具は一对の爪部によって挿入保持され、基板に結合される同軸ケーブルの中心線の高さが一定値に保持される。

## （一） 実施例

本考案の詳細を図示の実施例により具体的に説明する。

第1図は本考案の同軸ケーブル保持金具の一実施例であり、同軸ケーブルに対する折曲以前の状態を示す斜視図、第2図は第1図の同軸ケーブル保持金具が基板の挿入孔に挿入保持される以前の状態を示す分解斜視図、第3図は第1図の同軸ケーブル保持金具が基板の挿入孔に挿入保持された状態を示す側面図、第4図は他の実施例の同軸ケ

一ツル保持金具が基板の挿入孔に挿入される以前  
の状態を示す分解斜視図である。

第1図～第4図において、14は、その一面側に

切り起こされた鋸歯状の一对の把持部(16a)(16b)の両端からそ  
b)、該一对の把持部(16a)(16b)の両端からそ

の他面側に切り起こされた一对の爪部(17a)(17

b)を有し、一面側に僅かに折曲した同軸クロー

ル保持金具、18は、前記一对の把持部(16a)(16

b)、前記一对の爪部(17a)(17b)、及び包囲部

19を有する同軸クロール保持金具、20は挿入孔21

22、アース箔23、及び導電箔24を有するプリソ

ト基板であって、第5図と同一素子には同一図番

を付してある。

まず第1図に示す様に同軸クロール(1)のシール

ノ線(4)を同軸クロール保持金具19の一面側中央に

近接させた状態で、前記一面が対向する様に同軸

クロール保持金具19をA及びB方向に折曲すると、

シールノ線(4)は一对の把持部(16a)(16b)にて把

持され、確実に同軸クロール保持金具19に結合し

た状態となされる。更に第2図に示す様に折曲し

た同軸ケーブ保持金具(10)を挿入孔(11)に挿入する

と共に同軸ケーブ(11)の中心線(12)を挿入孔(11)に挿

入すると、第3図に示す様に同軸ケーブ保持金

具(10)は一对の爪部(17a)(17b)にて挿入保持され、

基板(10)に対する中心線(12)の高さは確実に一定値に

保持される。そして一对の爪部(17a)(17b)及び

アース箔(13)を半田(14)にて結合することによりシ

ールド線(14)は接地され、かつ中心線(12)及び導電箔

(10)を半田(14)にて結合することにより中心線(12)はア

リット基板(10)上の他の電子部品(図示せず)と電

氣的接続され、これより所定信号の伝送が可能と

なされる。

また第4図に示す様に、包囲部(19)を有する同軸

ケーブ保持金具(18)を用い、同軸ケーブ(11)によ

る信号伝送路のシールド効果を向上させたりして

もよい。

#### (11) 考案の効果

本考案によれば、一面側に設けられ、それが前

記一面を対向させる方向に折曲した際に同軸ケー

ブのシールド線を把持する把持部と、該把持部



の両端から他面側に設けられ、それが前記一面を  
対向させる方向に折曲した際に基板の挿入孔に挿  
入保持されて接地されると共に、前記基板に結合  
される前記同軸ケーブルの中心線の高さを確実に  
一定値に保持する一対の爪部より成ることから、  
コストダウンすると共に作業性が向上し、更に他  
の電子部品を基板上の同軸ケーブル近傍に配置し  
て装置の小型化が可能になる等の利点が得られる。

#### 4. 図面の簡単な説明

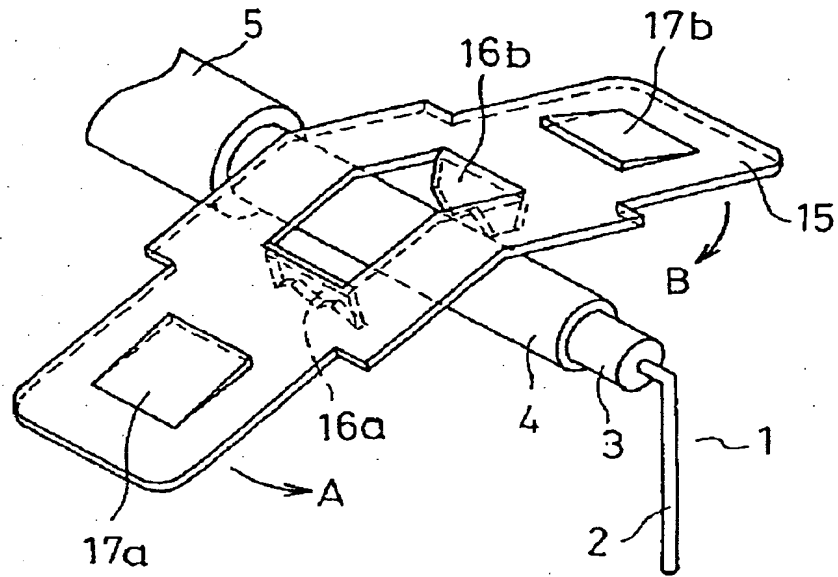
第1図は本考案の同軸ケーブル保持金具の一実  
施例であり、同軸ケーブルに対する折曲以前の状  
態を示す斜視図、第2図は第1図の同軸ケーブル  
保持金具が基板の挿入孔に挿入保持される以前の  
状態を示す分解斜視図、第3図は第1図の同軸ケ  
ーブル保持金具が基板の挿入孔に挿入保持された  
状態を示す側面図、第4図は他の実施例の同軸ケ  
ーブル保持金具が基板の挿入孔に挿入される以前  
の状態を示す分解斜視図、第5図は従来の同軸ケ  
ーブル保持技術を示す側面図である。

(1)…同軸ケーブル、(2)…中心線、(4)…シー

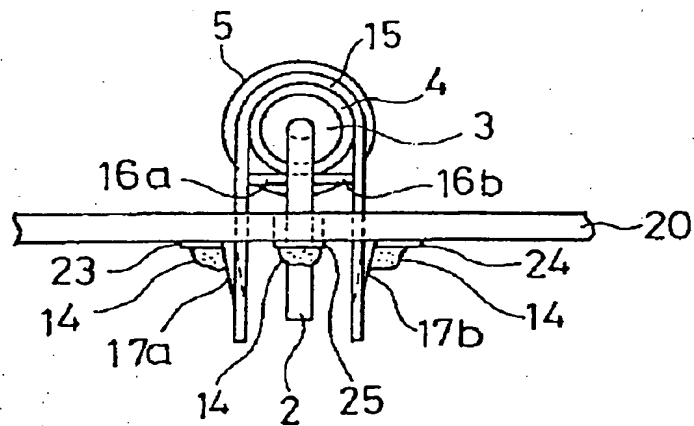
ルド線、 (15)(18)…同軸ケーブル保持金具、  
(16a)(16b)…把持部、 (17a)(17b)…爪部、  
(20)…基板、 (21)…挿入孔。

出願人 三洋電機株式会社 外 1 名  
代理人 弁理士 西野卓嗣 外 1 名

第 1 図



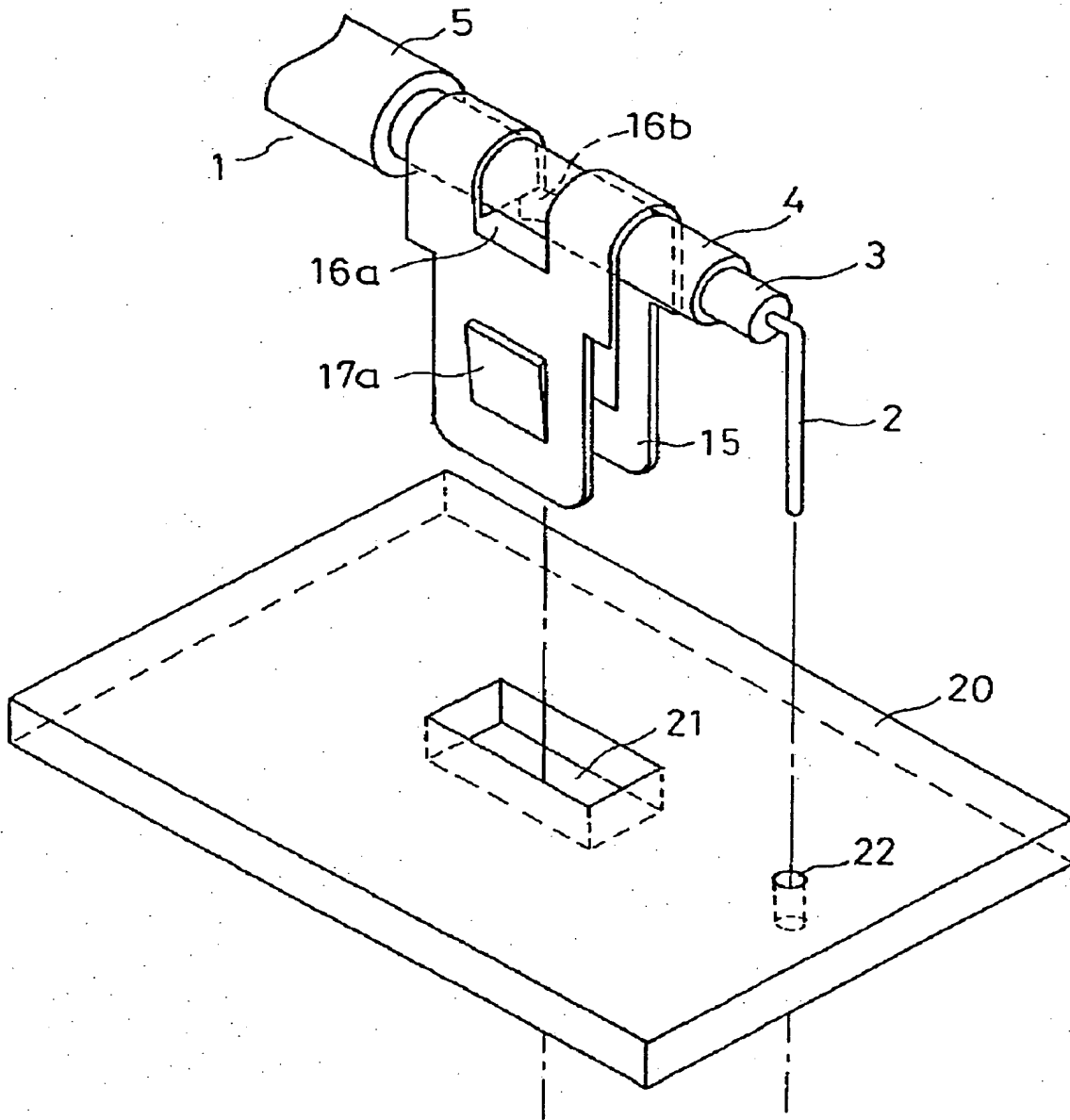
第 3 図



791

出願人 三洋電機株式会社  
 代理人 弁理士 佐野 静夫  
 西野卓爾 外

第 2 図



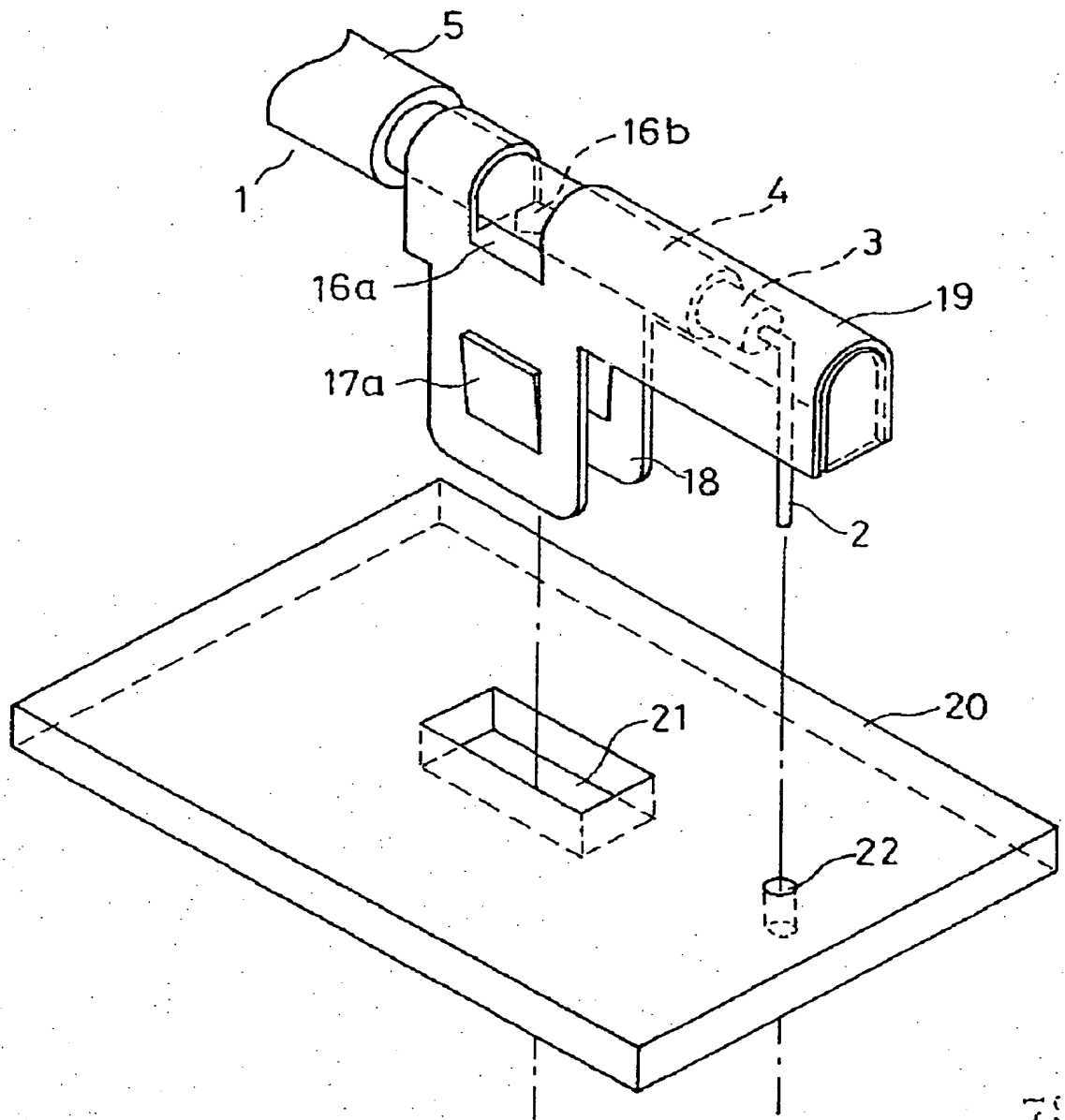
792

出願人 三洋電機株式会社

代理人 弁理士 佐野 静 夫

西野卓嗣 外

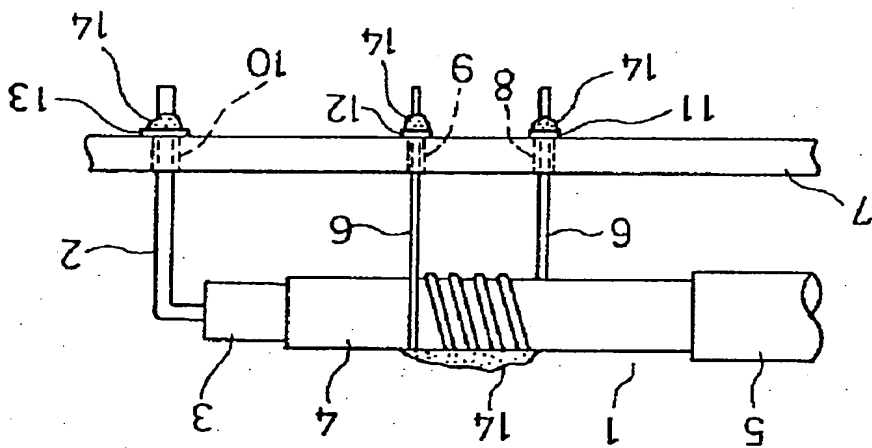
第 4 圖



793

出願人 三洋電機株式会社  
 代理人 弁理士 ~~佐野 静夫~~  
 西野卓爾 外1名

第 5 図



794

出願人 三洋電機株式会社

代理人 弁理士 篠野 静夫

西野卓嗣外1名